ثانوية : خلوف محمد مديونة القسم :
2تقني رياضي هندسة كهربائية
المحور : المنطق التوافقي
الدرس : نظام التعداد

الإشكالية :
في دراستنا لمختلف الدارات الكهربائية التشغيل يكون بوجود ....أو عدم وجود........ وجود التيار يعني القاطعة .... و عدم وجود التيار يعني القاطعة................ ، إذن علينا أن نستعمل نظام يستعمل .... فقط بدلا من النظام سائر المفعول والذي يستعمل ... أرقام .

تعريف :
-* النظام العددي الذي يتكون عدده من الأرقام العشرة التالية (من 0 ، 1 ، 2 ،............إلى 9)
يسمى ....
-* من هنا نستنتج أن النظام العددي يسمى .... ، وهو يتكون من الرقمين
.... فقط إذن فنسميه النظام
....
-* وأن النظام الذي يتكون عدده من 16 رقما يسمى .... ويتكون عدده من
الأرقام التالية :
(..) .

خصائص النظام .... :
1-يتكون عدده من .... فقط .
2- كل رقم من الأرقام المكونة له تسمى ....
3- ثقله هو ....

كتابة العدد .... في النظام .... :
لتحويل العدد المكتوب في النظام .... إلى عدد مكتوب في النظام .... نقوم بما يلي :

تحويل العدد من النظام .... إلى النظام ....:

لتحويل العدد المكتوب في النظام .... إلى عدد مكتوب في النظام .... نقوم بما يلي :

العلاقة بين النظام .... والنظام .... :

سهولة تحويل النظام .... إلى النظام .... والعكس كذلك .

لتحويل العدد المكتوب في النظام الثنائي إلى عدد مكتوب في النظام السداسي عشر نقوم بما يلي :

لتحويل العدد المكتوب في النظام السداسي عشر إلى عدد مكتوب في النظام الثنائي نقوم بما يلي :

تحويل العدد من النظام .... إلى ....:

1- الطريقة الأولى وتسمى الطريقة المباشرة :

2- الطريقة الثانية وتسمى الطريقة الغير مباشرة :

تحويل العدد من .... إلى النظام ....:

1- الطريقة الأولى وتسمى الطريقة المباشرة :

2- الطريقة الثانية وتسمى الطريقة الغير مباشرة :

تعريف .... :

.... : هو وحدة قياس بالنسبة للإعلام الآلي ، لقياس كمية المعطيات .

حيث : 1 Octet = ...bits

مضاعفات....................:

1Kilo – octet = 2^{10} octet = 1024 octet

1Miga – octet = 2^{20} octet = 1024 Kilo – octet

1Giga – octet = 2^{30} octet = 1024 Miga – octet

الترميز .... :

هو عبارة عن تمثيل .... في النظام
.... ممثًلا ....

الترميز .... :

-* لا يمكننا التحويل إلى
....

-* لا يمكننا الرجوع من نظام .... إلا
إلى .... فقط .

العمليات الحسابية في النظام الثنائي :